

BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. XIII.

Udine, Lunedì 20 Luglio 1896.

Num. 15

SOMMARIO

	Pagina		Pagina
<i>Associazione agraria friulana:</i>		<i>Insegnamento agrario nel r. Liceo di</i>	
Comitato per gli acquisti	185	<i>Udine e gita di istruzione (RED.)</i>	201
Verbale di seduta consigliare ordinaria		<i>Norme per l'allevamento degli animali</i>	
4 luglio 1896	186	<i>nella regione montana (G. B.</i>	
Nuovi soci	ivi	<i>dott. ROMANO)</i>	202
Reddito lascito Freschi e fondo Vit-		<i>La nitrogina: (D. P.)</i>	
torio Emanuele	ivi	<i>Una nuova applicazione dei microbi</i>	
Riunione generale dei soci 4 luglio .	ivi	<i>all'agricoltura</i>	204
Relazione dell'operato dopo la riu-		<i>Fra libri e giornali:</i>	
nione generale della primavera		<i>Quanti danni recò la fillossera e che</i>	
decorsa	187	<i>cosa fece il Ministero.</i>	205
Relazione dei sindaci del consun-		<i>Caccia alle farfalle della cochylis nei</i>	
tivo 1895.	190	<i>vigneti</i>	206
Commissione per la difesa del Friuli		<i>Notizie commerciali:</i>	
dalla fillossera	191	<i>Sete (C. KECHLER)</i>	ivi
Ispezione sommaria nei vigneti di		<i>Notizie varie:</i>	
Cividale.	192	<i>Le trasformazioni che l'acido fosforico</i>	
Disinfezioni antifillosseriche	ivi	<i>subisce nel terreno — Esposizione</i>	
Introduzioni abusive di ortaggi da		<i>di viticoltura in Firenze nel 1897</i>	
paesi infetti di fillossera	ivi	<i>Importazione di tori Friburgo-</i>	
<i>Per introdurre l'insegnamento agrario</i>		<i>Simmenthal — Concorso interna-</i>	
<i>nelle scuole normali</i>	193	<i>zionale di filtri per mosti e vini —</i>	
<i>Conferenze intorno alla fillossera ed</i>		<i>Libri inviati in dono all'Associa-</i>	
<i>alle viti americane</i>	195	<i>zione agraria friulana</i>	207

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese. Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando anticipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire dieci.

Tutto ciò che riguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

È uscita la TERZA edizione

della Conferenza popolare del prof. F. VIGLIETTO.

PERCHÈ SONO UTILI I CONCIMI ARTIFICIALI

Norme pel loro impiego secondo le varie colture.

INDICE:

Che cosa è necessario conoscere per far produrre la terra — Elementi indispensabili per ogni vegetale — Perché giova il letame di stalla — I difetti dello stallatico — Può bastare lo stallatico per ottenere i massimi raccolti? — I concimi artificiali — Perfosfati ad alto od a basso titolo? — Perfosfati inglesi o belgi? — Perfosfati o superfosfati? — I concimi artificiali dimagrano il terreno? — Appliciamo le precedenti cognizioni — La proporzione di concimi artificiali per ottenere i massimi raccolti — Come si possa determinare la fertilità del terreno — Le formole di concimazione — I difetti delle formole di concimazione — Indicazioni pratiche — Formole approssimative di concimazione — Epoca per la somministrazione dei perfosfati alle mediche ed ai prati — La potassa è indispensabile? La solubilità dell'anidride fosforica — Conclusione — Contenuto in materie di cui si deve preoccupare l'agricoltore nei prodotti di alcune piante agricole.

L'opuscolo è messo in vendita a L. 0.25 ed a L. 0.10 pei soci dell'Associazione agraria friulana.

R. OSSERVATORIO BACOLOGICO DI FAGAGNA

SEME BACHI GIALLO-BIANCO DI PRIMO INCROCIO

~~~~~

### RIPRODUZIONI DA ALLEVAMENTI SPECIALI IN COLLINA

~~~~~

**Confezione esclusivamente cellulare con scrupolosa selezione
fisiologica e microscopica a doppio controllo**

~~~~~

### RAZZA ROBUSTISSIMA - BOZZOLO ECCEZIONALE

**Condizioni vantaggiose**

~~~~~

Per programmi e ordinazioni, rivolgersi sollecitamente
al direttore sig. **P. Burelli**, geometra-agronomo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Dal 27 giugno la sede dell'Associazione agraria venne trasportata in via Rialto nei locali del Municipio, piano terra.

Comitato per gli acquisti.

Presso questo Comitato è ancora possibile sottoscrivere fino a completo esaurimento della quantità accaparrata:

Perfosfato minerale, 12-14 anidride solubile (consegna entro settembre) a L. 5.10 su vagone Venezia, L. 5.85 su vagone Udine, L. 6.10 magazzino Udine.

Perfosfato minerale, 18-20 anidride solubile (consegna entro settembre) a L. 7.10 su vagone Venezia, L. 7.85 su vagone Udine, L. 8.10 magazzino Udine.

Nitrato di soda, 15-16 azoto (consegna entro febbraio 1897) a L. 24.35 su vagone Udine, L. 24.60 magazzino Udine. In tutte le altre stazioni con rifusione della minor percorrenza: la provenienza sarà o Genova o Venezia.

Fosfato Thomas genuino della seguente composizione: Anidride fosforica totale 17-19 per cento, solubile 80 per cento della totale, finezza 80 per cento.

Il suo prezzo, *tanto per quelli che hanno già prenotato*, come per quelli che prenoteranno *entro 30 corrente*, rimane fissato in L. 4.55 sul vagone Venezia, L. 5.10 sul vagone Udine ed in tutte le stazioni della linea Codroipo - Udine; Latisana - Udine.

Nei suddetti prezzi è compreso l'attuale dazio sui sacchi.

La consegna seguirà nei mesi da agosto a settembre anno corrente secondo la convenienza dei carichi.

Per prenotare non occorre alcuna anticipazione: è però necessario che il socio mandi lettera di commissione, o sottoscriva uno speciale formulario già pronto in ufficio.

Pannello in magazzino Udine:

Sesamo in pani a L. 12.50 al quintale compreso il sacco

„ macinato	„	13.—	„	„	„
Lino macinato	„	15.—	„	„	„

Per facilitare ai soci il lievo dei campioni e per renderne economica la spedizione presso il nostro ufficio si possono acquistare:

Sonde in ottone colle quali con facilità e rapidità si possono formare campioni rappresentanti il contenuto di 10 e più sacchi a L. 3.50.

Astucci con boccetta etichettata da mandarsi per posta come campione senza valore a L. 0.25.

Avvertenza importante.

Preghiamo tutti coloro che tutt'ora sono in possesso di documenti relativi alle prenotazioni del decorso inverno e primavera, di passare al nostro ufficio

entro il corrente mese per venire rimborsati delle anticipazioni fatte, avvertendo che, spirato detto termine, le medesime cadranno in prescrizione e quest' ufficio non sarà perciò più tenuto a rifondere.

**Verbale di seduta Consigliare ordinaria
4 luglio 1896.**

Sono presenti i signori Consiglieri:
Asarta (de) co. cav. ing. Vittorio,
Arcano (d') co. Orazio, Biasutti cav. dott.
Pietro (vice Presidente), Bossi cav. dott.
G. B. rappresentante la provincia, Can-
ciani ing. cav. Vincenzo, Grassi perito
Antonio, Mangilli march. cav. Fabio
(Presidente), Manin co. L. Giovanni,
Nallino prof. cav. Giovanni, Pinni cav.
Vincenzo, Zambelli dott. Tacito, Viglietto
dott. Federico (segretario).

Nuovi soci.

Mangilli (presidente) dice che hanno regolarmente domandato di venir iscritti fra i soci i signori:

Rizzani Leonardo di Udine
Cossetti dott. Ernesto di Pordenone
Cassa Rurale di Fauglis
Indri Giuseppe di Udine
Giuseppe Colautti di Tauriano (Spi-
limbergo)
Locatelli Omero di Udine
Cassa rurale di Tiezzo.

**REDDITO LASCITO FRESCHI E FONDO
VITTORIO EMANUELE.**

Mangilli (presidente). Conformemente a quanto è stato disposto nel Consiglio precedente venne interpellato l'onorevole Freschi che trovasi a Roma per i lavori della Camera. Prega il segretario a voler dar informazioni.

Viglietto legge una lettera dell'onor. Freschi con la quale egli approva quanto aveva deliberato la Commissione in sua assenza. Per cui il voto unanime è il seguente:

“ Col reddito del lascito *Freschi* (lire 168) e *Fondo Vittorio Emanuele* (lire 120) si stabiliscono premi speciali, dividendo se occorre anche in due parti ciascun reddito, per società cooperative agricole in grande maggioranza costituite da diretti lavoratori della terra (piccoli proprietari, fittabili, mezzadri,

coloni) con intenti esclusivamente economici.

Non potranno aspirare che quelle istituzioni sorte dopo l'agosto 1895.

Sono ammesse al concorso casse rurali, latterie ecc. con speciale riguardo a quelle istituzioni che hanno per iscopo l'acquisto in comune delle materie utili all'esercizio dell'agricoltura „.

Alcuni consiglieri domandano spiegazioni intorno al significato delle parole “ *intenti esclusivamente economici* „.

Viglietto. Gli duole non sia ancor presente il prof. Pecile che faceva parte della Commissione. Però avendo egli assistito alle sedute in cui si addivenne alla sopraindicata deliberazione, può dire come colle parole “ *intenti esclusivamente economici* „ si volevano escludere dal concorso a premi tutte quelle società che, oltre gli scopi economici, ne avessero di politici di qualsiasi colore. Questo perchè sembrava alla Commissione che società con mire politiche producono discordie e divisioni, mentre noi vogliamo favorire la concordia che è la base di ogni forma di cooperazione.

De Asarta. Non crede si possano escludere dal concorso, per esempio, le Società cattoliche che ora vanno sorgendo.

Viglietto. Secondo lo spirito delle proposte della Commissione, se le Società cattoliche sono genuinamente cooperative e non si occupano assolutamente di politica, anzi in modo speciale la escludono dallo statuto, sono ammesse, perchè realmente tendono al bene economico delle popolazioni. Se invece qualcuna di queste società si immischia in cose politiche sarà esclusa dal concorso.

Dopo ciò il Consiglio approva le proposte della Commissione, e si comincia la seduta della

Riunione generale dei soci 4 luglio 1896.

Sono presenti i signori soci:

	Azioni
Asarta (de) co. cav. ing. Vittorio N.	1
Arcano (d') co. Orazio	1
Biasutti cav. dott. Pietro, che	

rappresenta anche il comune di Segnacco	2
Bossi cav. dott. G. B., rappresentante la provincia di Udine	100
Brandis co. dott. Enrico	1
Bernardis Virginio	1
Bigozzi cav. Giusto	1
Canciani ing. cav. Vincenzo	1
Capellani avv. dott. Pietro, che rappresenta anche il comune di Udine	21
Caratti co. Andrea	1
Caiselli co. Carlo	1
Cancianini Marco	1
Comessatti Giacomo	1
Collaredo co. dott. Ugo	1
Chiesa Pietro	1
Ferro dott. Carlo	1
Franchi dott. Alessandro, che rappresenta anche la Cassa rurale di Bagnaria	2
Grassi perito Antonio	1
Mangilli march. cav. Fabio, che rappresenta anche il comune di Talmassons e la Società dei pozzi neri	3
Manin co. L. Giovanni, che rappresenta anche il comune di Rivolto	2
Nallino prof. cav. Giovanni	1
Pagani Mario	1
Petri prof. cav. Luigi, rappresentante il Circolo e la Scuola pratica di agraria di Pozzuolo	2
Pecile prof. cav. Domenico che rappresenta anche la Cassa rurale ed il comune di S. Giorgio della Richinvelda	3
Perotti Galeazzo	1
Pontotti dott. Carlo	1
Pinni cav. Vincenzo che rappresenta anche il comune di Valvasone	2
Rosmini (de) ing. Enrico	1
Romano Venier Luigi	1
Someda (de) Marco dott. Carlo	1
Sbuelz Giacomo rappresentante il comune di Pasian di Prato	1
Trento (di) co. cav. Antonio	1
Tomasoni Giacomo	1
Volpe Attilio	1
Volpe avv. Emilio rappresentante la ditta Antonio Volpe	1
Viglietto prof. dott. Federico che rappresenta anche la Scuola normale femminile di Udine	1
Zambelli dott. Tacito	1
Totale N. 165	

Mangilli (presidente) invita il segretario a leggere la

RELAZIONE DELL' OPERATO DOPO LA RIUNIONE
GENERALE DELLA PRIMAVERA DECORSA.

Onor. Signori Soci,

Nel riassumere le notizie che si riferiscono all'attività della nostra associazione nel periodo che corse fra l'assemblea generale della primavera passata e l'attuale, saremo, per le ragioni altre volte dettevi, brevissimi.

Nello scorso anno i soci erano:

Corpi morali N. 87 con azioni N. 207	
Privati " 360 " " " 360	
N. 447	N. 567

Attualmente abbiamo:

Corpi morali N. 98 con azioni N. 218	
Privati " 383 " " " 383	
N. 486	N. 601

Quindi si ebbe anche quest'anno un notevole aumento nel numero degli iscritti al nostro Sodalizio.

Il Consiglio, nello scorso anno, tenne sette sedute e, degli svariati argomenti trattati, danno larga notizia i verbali che si riportano nel *Bullettino* sociale. Fra questi, uno venne in special modo discusso con ampiezza, quello che si riferisce al minacciato abbandono della perequazione.

E questo fu anche tema di un'assemblea generale cui parteciparono senatori e deputati friulani. I nostri consiglieri, il senatore Pecile e deputato co. Freschi, s'incaricarono di far presenti i voti espressi in tale assemblea, ed ebbero dal Ministro assicurazione che, pur essendo intendimento del Governo di non seguire i metodi finora adottati, con sistemi più solleciti e meno costosi si darà esecuzione alla legge del 1886.

La Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera, d'accordo con la R. Prefettura, cercò di migliorare sempre più il servizio dei corrispondenti viticoli e, si può dire ormai di aver ottenuto lo scopo che ogni mese, dal maggio all'ottobre, giungano al nostro ufficio informazioni dettagliate intorno allo stato delle viti da tutti i comuni

del Friuli. Anzi per i comuni più vicini al confine orientale, dove il pericolo di invasione è maggiore, da tutti le frazioni si hanno mensilmente particolari sullo stato delle viti.

Nella decorsa primavera, essendo venuta a cognizione che, da territorio infetto si erano introdotte barbatelle, sapete già come la Commissione abbia agito prontamente ed energicamente affinché, se mai l'insetto fosse stato importato, non abbia avuto tempo d'insediarsi.

La cosa venne portata anche in Parlamento dall'onor. Morpurgo e da altri deputati friulani affine, soprattutto, di ottenere dal Governo che nei posti di confine si eseguisca con la più scrupolosa serietà quanto è disposto dalla legge. In seguito a questo il Ministero, d'accordo con la nostra Commissione, ordinò un'ispezione generale in tutti i comuni del territorio di Cividale.

Per opera della stessa Commissione, si procurò che un dotto specialista in materia, il dott. Domizio Cavazza che fu lungamente e ripetutamente in Francia, tenga oggi e domani, conferenze intorno a tutto quello che può indirizzare i nostri viticoltori, affine di pre-

munirci contro una, pur troppo sempre più temibile, invasione.

La Commissione per le Decime continuò a funzionare molto attivamente e speriamo che alla sua operosità corrisponda il desiderato scopo e che la legge sulla abolizione non riesca di aggravio, ma di sollievo alla possidenza.

Le conferenze agrarie e zootecniche furono anche nel decorso anno molto domandate e soprattutto vi si interessarono gli ascoltatori, onde si può desumerne che un notevole vantaggio ne ridonderà specialmente a coloro che, sprovvisti di ogni altra forma di istruzione tecnica, da questo solo mezzo possono ricavare un qualche indirizzo razionale per l'arte dei campi.

Riguardo il Comitato per gli acquisti i signori soci avranno visto, nel nostro *Bullettino* precedente, il dettaglio della sua attività nel corso del 1895. Confrontando il lavoro 1894 abbiamo i seguenti estremi:

anno 1894:

Prenotazioni N. 1756, Qt. acquistati 27.355.48³⁰⁰ movimento in danaro L. 528.834.34 e quest'anno:

Prenotazioni N. 2095, Qt. acquistati 40.294.70² movimento in danaro L. 658.278.74

Questi dati c'indicano chiaramente come, questa forma di attività del nostro sodalizio, vada sempre meglio acquistando sviluppo con immenso vantaggio dei nostri soci.

Questo per il 1895, ma nel corrente, 1896, essendo appena a metà dell'anno il Comitato, ha già raggiunto e superato la cifra di somministrazioni del 1895, essendo 44,854 i quintali finora accaparrati. I nostri soci devono serbar molta gratitudine ai componenti del Comitato sig. Brandis co. dott. Enrico, Caratti co. Andrea, Deciani co. dottor Francesco, Pecile prof. cav. Domenico Rubini dott. Domenico, Someda de Marco dott. Carlo che, non badando a perdite di tempo a spese di viaggi ecc. non mancano mai di portare il contributo del loro con-

siglio autorevole ogni qualvolta la presidenza ritiene opportuno convocarli: bisogna notare che le sedute non sono mai meno di due al mese; e, almeno due volte all'anno, ciascun membro del Comitato funziona, per turno, come revisore di conti che non sono brevi.

Abbiamo la soddisfazione che il nostro Comitato, il quale fu il primo a piantarsi in Italia, mercè la prudenza e l'attività dei suoi membri, abbia potuto conseguire uno sviluppo grandissimo e un credito ineccepibile.

Una delle ragioni per cui il Comitato è messo in condizione da poter muoversi con passo sicuro, dipende dal fatto che Udine è la sede dell'unica R. Stazione agraria del Veneto; e un sentito ringraziamento dobbiamo rivolgere al cav.

Nallino direttore di essa che, sempre e con la massima sollecitudine a mezzo di analisi, di pareri tecnici ecc. coadiuva l'opera nostra.

Anche quest'anno, per chiudere utilmente il corso libero di agronomia, il quale per opera e spese del nostro sodalizio, si tiene presso il R. Liceo (unico in Italia che abbia questo insegnamento) si è procurato che i giovani frequentatori potessero vedere in pratica qualche poco di quanto avevano teoricamente appreso nella scuola. Così, dietro cortese condiscendenza del barone Ritter, questi giovani accompagnati dal prof. Bonomi, dai nostri soci Clodig e Madrassi e del vice-presidente cav. Biasutti poterono visitare il grandioso stabile di Monastero presso Aquileia e constatare de visu come, quanto s'insegna possa tradursi in atto e trasformarsi in maggiori redditi.

La Commissione per le esperienze colturali attende ora a raccogliere gli ultimi dati per pubblicare i risultati ottenuti in quelle degli anni precedenti; nello stesso tempo che altre esperienze sono in corso per scoprire, riferibilmente ai vari terreni, l'azione diversa che hanno le varie forme di concimi fosfatici. Di più si stanno eseguendo delle prove intorno alla diversa produttività di cinque varietà di avena.

Anche quest'anno, per cura della Commissione, e a spese del Comitato per gli acquisti, si pubblicherà il calendario dell'agricoltore che si cederà a prezzo di costo affinché castaldi e capi opera possano avere, mensilmente, brevi e chiare norme intorno alle differenti operazioni campestri.

L'opera di questa Commissione, costituita dai signori Pecile cav. prof. Domenico, presidente, Rubini dott. Domenico, Bonomi dott. Zaccaria, Franchi dottor Alessandro, Baccino Giuseppe, completa quella del Comitato per gli acquisti, giacchè essa, occupandosi costantemente a risolvere problemi di utilità pratica, serve di guida al Comitato intorno alle materie di cui egli deve procurare l'acquisto nell'interesse dei soci.

Nella nostra relazione dello scorso anno avevamo detto come l'iniziativa di un'esposizione agraria, intesa a celebrare il cinquantesimo anniversario dell'Associazione, impegnasse molto il suo bilancio. Sapete già come, mediante la non mai abbastanza lodata attività del Comitato ordinatore, la nostra iniziativa abbia sortito un esito superiore perfino alle più rosee speranze.

Tralasciamo di notare altre non poche ma minori iniziative cui attese il Consiglio e la presidenza: avendo un periodo speciale, ogni socio è minutamente informato.

Certo possiamo confortarci che l'opera nostra incontra simpatia anche presso le grandi amministrazioni pubbliche, giacchè Governo, Amministrazione provinciale e comunale ce ne diedero frequenti prove.

E questi stessi locali, dove oggi per la prima volta ci raccogliamo, sono una prova che il Municipio di Udine, il quale ce li concede a prezzo di favore riconosce, come l'opera del nostro sodalizio sia di pubblica utilità e meriti il suo appoggio morale e materiale.

Continueremo ad adoperarci, affinché la fama che già gode il nostro sodalizio, in Provincia e fuori, vada sempre meglio affermandosi.

Questo finchè ci onorerete della vostra fiducia.

Biasutti (vice presidente). Ha sentito accennare nella relazione al fatto che il Comune di Udine concesse a prezzo di favore i locali che ora occupiamo: essendo oggi la prima volta che ci riuniamo in questi locali, propone che si ringrazi l'onorevole Giunta municipale per aver proposto al Consiglio di favorire la nostra istituzione.

Tutti approvano astenendosi solamente i signori soci avv. Capellani e l'ing. Canciani che formano parte della Giunta di Udine.

Il socio *Tomasoni* Giacomo crede sarebbe bene che la nostra Amministrazione stampasse un certo numero di statuti affinché ogni socio possa conoscere da quali norme è regolato il sodalizio.

Mangilli (presidente): giustissimo, a-

vendo ora esaurita la prima edizione, provvederemo alla ristampa.

RELAZIONE DEI SINDACI SUL CONSUNTIVO 1895.

Il Presidente prega l'avv. Capellani a voler informare intorno alla revisione da lui e dal suo collega ing. De Toni eseguita.

Capellani. Prima di leggere la relazione crede opportuno spiegare la causa per la quale si è ritardato la revisione.

Onorevoli Consoci,

Verificato il conto della gestione 1895, presentato dal Consiglio dell'Associazione, lo troviamo perfettamente corrispondente alle risultanze ivi indicate.

Gli introiti corrispondono ai bollettari rispetto ai contributi dei soci ed, alle pezze di ufficio relativamente agli altri titoli. Ogni spesa poi è giustificata da singole ricevute, sicchè nei riguardi contabili non v'è alcun rilievo da fare.

Constatiamo con piacere che la Direzione facendosi carico delle osservazioni da noi espresse nella relazione 1894, abbia quest'anno migliorato la forma del conto, cioè abbia presentato un resoconto economico con le voci del preventivo ed un bilancio. In siffatto modo il socio è messo in grado di poter facilmente seguire e controllare il lavoro della nostra Associazione. Però c'è da fare ancora dell'altra strada. Noi vorremmo che si tenessero in evidenza anche i residui attivi e passivi di ciascun anno per modo che i conti dei vari anni risultassero collegati l'uno con l'altro, senza scorgervi delle lacune per giustificare le quali è necessario ricorrere a documenti e note che il più delle volte non sono sottomano.

Per azioni sottoscritte da privati, corpi morali si preventivarono L. 8550, si incassarono L. 7372.50 e rimasero da incassare a 31 dicembre L. 1132.50, complessivamente si ebbero L. 8505 e cioè meno della somma preventivata non ostante il numero dei soci sia cresciuto; tale differenza si verifica perchè il Ministero ha sospeso per L. 500 il contributo che soleva annualmente erogare in favore dell'Associazione.

Anche quest'anno si ebbero delle radiazioni di crediti non esigibili verso soci per L. 165. È un fatto che si rinnova troppo spesso, mentre ci sembra, non dovrebbe mai verificarsi, essendo la nostra Associazione composta di possidenti e di persone solventi. Noi, mentre deploriamo che vi sieno dei soci che si ricordino dell'Associazione solo quando hanno di fruire dei vantaggi che offre la stessa, raccomandiamo alla Direzione di essere più energica nella riscossione dei crediti. Pur troppo gli arretrati, non ostante le radiazioni annuali, hanno tendenza ad aumentare, alla fine del 1895 essi figuravano per L. 1838.50, dei quali L. 1132.50, come già osservammo, rappresentano contributi insoluti di questo esercizio. Ci sembra poi che l'eventuale inesigibilità sugli arretrati preventivata in L. 881.75 sia soverchia. Del resto l'opera della commissione revisoria deve limitarsi alla verifica dei conti, lasciando alla Direzione l'esame analitico della gestione, e da questo risultando ogni introito ed ogni uscita giustificata vi proponiamo l'approvazione del conto a 31 dicembre 1895, presentato dal Consiglio dell'Associazione con l'allegato resoconto economico.

Non è proprio che sia stata la mancanza di tempo, come venne accennato nel verbale del Consiglio 6 giugno p. p., ma è che i revisori, eletti dall'Assemblea, non credono di aderire al desiderio espresso dal Consiglio di far conoscere la loro relazione prima che il Consiglio stesso abbia approvato il conto, giacchè è sul conto approvato dal Consiglio che noi dobbiamo fare la nostra revisione.

Dopo ciò legge:

La Commissione revisoria

L. de Toni

P. CAPELLANI.

Bilancio a 31 dicembre 1895.**ATTIVITÀ.**

Patrimonio a 31 dicembre 1894: in danaro	L. 6.129.52	
in rendita italiana	» 5.560.40	
		L. 11.689.92
Entrate nell'anno 1895	L. 16.617.09	
Crediti da esigere da soci ordinari:		
per arretrati 1892	L. 45.—	
» 1893	» 150.—	
» 1894	» 511.—	
» 1895	» 1.132.50	
	L. 1.838.50	
Crediti verso abbonati	» 90.—	
	L. 1.928.50	
Mobiglio, medaglie, ecc.	» 3.148.74	
	L. 21.694.33	
		L. 33.884.25

PASSIVITÀ.

Pagamenti fatti durante l'anno 1895	L. 18.850.04	
Debiti da pagare:		
per residuo fitto locali	L. 150.—	
per premi a corrispondenti	» 500.—	
	» 650.—	
Crediti inesigibili	» 165.—	
Eventuali inesigibilità su crediti arretrati	» 881.75	
	L. 20.546.79	
Patrimonio a 31 dicembre 1895	» 12.837.46	

Mangilli apre la discussione ma nessuno domandando la parola, il Consuntivo 1895 viene approvato.

Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera.

I viticoltori appartenenti al comune di Udine è bene sappiano che qualunque deperimento non spiegabile che riscontrassero sulle loro viti devono subito denunciarlo al Sindaco, ovvero direttamente all'ufficio dell'Associazione agraria friulana.

Per tutti è importante richiamare il seguente articolo di legge:

Art. 13. — Nessuna indennità è accordata al proprietario di un vigneto distrutto, che contravvenendo alla presente legge, avesse importata la fillossera nel proprio fondo, o che, avendo avuto conoscenza di un insolito deperimento delle viti, non lo avesse denunziato al Sindaco.

L'attenzione dei viticoltori deve esser portata a preferenza sopra i seguenti fenomeni esterni che si riscontrano nella vegetazione della vite e che possono esser indizio di fillossera:

a) L'ingiallimento, o solo l'impallidimento delle foglie in primavera e più ancora nell'estate ed il loro precoce arrossamento;

- b) la brevità e debolezza delle gettate;
- c) l'arresto della vegetazione nell'estate o in principio d'autunno;
- d) la piccolezza dei grappoli e degli acini che non arrivano a regolare maturanza;
- e) l'imperfetta lignificazione dei tralci rimasti rachitici e brevi.

Ispezione sommaria nei vigneti di Cividale.

In seguito alle premure di questa Commissione, del Comizio agrario di Cividale, dell'on. Morpurgo e di altri deputati della provincia, il Ministero di agricoltura incaricò la Delegazione antifillosserica per la provincia di Udine di eseguire una ispezione sommaria in tutte le vigne del distretto di Cividale che presentassero qualche indizio di deperimento.

Per rendere tale visita utile, rapida e poco costosa, fu scritto a tutti i sindaci del distretto di Cividale, pregandoli di voler tosto occuparsi, coi mezzi che sono a loro disposizione, affinchè sieno dati in nota presso i rispettivi municipi tutti i luoghi ove si incontrano viti con vegetazione che presenta dei segni anormali.

Così facendo il delegato fillosserico che si recherà nei singoli comuni fra il 20 corr. ed il 10 p. v., con preavviso del giorno preciso, potrà stabilire, di accordo col sindaco, l'itinerario per vedere quei luoghi ove si trovano viti che maggiormente interessa sieno ispezionate.

Disinfezioni antifillosseriche.

I nostri soci conoscono le misure che d'accordo colla r. Prefettura vennero prese per soffocare la possibile invasione della fillossera nella nostra provincia, in causa di barbatelle introdotte nel territorio di Povoletto.

Colla più solerte cooperazione di quel sindaco dott. Coren, venne eseguita:

1.^o la distruzione di tutte le barbatelle e talee importate, e largamente anche di quelle che si trovavano nella loro vicinanza;

2.^o di sottoporre il terreno a brevi distanze a quattro disinfezioni fortissime col mezzo di solfuro di carbonio;

3.^o Il ministero di agricoltura, preso atto dell'avvenuto completamento dei lavori eseguiti dal Delegato antifillosserico in comune di Povoletto, ha prescritto che sul terreno in cui furono praticate le distruzioni debba essere vietata ogni e qualsiasi coltura per il primo anno e permessa poi solo quella delle piante erbacee nei due anni successivi. Scaduto tale periodo triennale sia consentita qualsiasi coltura, esclusa però quella della vite, per la quale sarà rilasciato permesso speciale dopo decorso cinque anni dall'avvenuta distruzione.

Introduzioni abusive di ortaggi da paesi infetti di fillossera.

Un corrispondente viticolo del comune di S. Giovanni di Manzano ha informato che certo Banello Giov. Batt, di Medeuzza doveva introdurre il giorno 12 corrente per la r. Dogana di Visinale delle piantine di capucci provenienti da paese infetto da fillossera.

La r. Prefettura dispose tosto perchè fossero rigorosamente applicate le disposizioni della convenzione antifillosserica internazionale di Berna.

Il giorno 15 il Banello si presentava al passo del Judri con oltre un quintale di piantine di cappucci accompagnate da un certificato del comune di S. Vito (sopra Gorizia) che dichiarava le piantine esser state colte sul monte Moros dove non esistono viti ■ tanto meno la fillossera.

La Dogana però, visto che il detto certificato non era steso colle norme fissate dalla Convenzione antifillosserica di Berna, ■ che l'imballaggio non era quale la stessa Convenzione richiede, respingeva all'estero il carico.

PER INTRODURRE L' INSEGNAMENTO AGRARIO NELLE SCUOLE NORMALI.

Nell'ultimo *Bullettino* lamentammo come l'Italia fosse l'unica nazione civile che non richiedesse cognizioni di agraria per conseguire la patente di maestro elementare.

A questa lacuna si è finalmente riparato colla nuova legge per la riforma delle scuole normali.

Anche questa volta nel progetto ministeriale si *dimenticava* l'agraria, ma la commissione che ebbe l'incarico di studiarlo, e per essa il relatore onorevole Marinelli, proposero che vi venisse compresa, facendo le seguenti sensatissime considerazioni le quali furono accolte dalla Camera ■ dal Senato.

Nel disegno di legge i *rudimenti dell'agronomia* vengono limitati alle sole scuole maschili. Certamente nell'escludere questo insegnamento dalle scuole femminili, il ministro dev'essere stato mosso dal solito e giusto timore del sovraccarico di materie ■ di orario.

Però la vostra Commissione è di parere che, nel caso presente, tale timore non sia abbastanza giustificato, mentre parecchie gravi ragioni militano ■ favore del concetto che i precetti fondamentali dell'arte agraria trovino posto stabile fra gl'insegnamenti della scuola normale femminile.

Un esame sommario delle materie accennate all'articolo 1° dei programmi attuali e degli orari rispettivi permette di assicurare che, anche attribuendo ai rudimenti di agronomia due ore settimanali in un intero anno del corso o, ciò che fa lo stesso, un'ora settimanale per due anni, si toccherebbero o si oltrepasserebbero tutt'al più di una o di due quelle trenta ore d'insegnamento alla settimana, o quelle cinque ore di insegnamento giornaliero che una savia

ed igienica economia della scuola insegna di non superare. Ma, se si rifletta che in queste 5 ore sono comprese quelle del disegno, della calligrafia, dei lavori donneschi, della ginnastica e degli alternati esercizi della scuola di tirocinio, si deve riconoscere che il timore del sovraccarico intellettuale diventa in questo caso uno spauracchio vano e senza serio fondamento.

D'altra parte, giova convenire che quanto più la donna va sostituendosi anche nella campagna all'uomo nella condotta della scuola, tanto si manifesta più urgente il bisogno che essa conosca e possa diffondere fondamentali precetti dell'arte agraria, combattendo gli infiniti pregiudizi e gli errori che, specialmente in Italia, tuttora la dominano, mantenendola ancora qual era ai tempi di Columella e di Virgilio.

Ora, nazioni ben più avanzate di noi nelle pratiche agrarie, Stati Uniti, Germania, Austria-Ungheria, Belgio, Francia considerano indispensabile la diffusione dei precetti relativi nelle scuole popolari e quindi la conseguente prepara-

zione dei maestri che devono impartirli. In Francia, fino dal 1883, il ministro Duruy creava un' apposita Commissione perchè preparasse " l'organisation et le développement de l'enseignement agricole dans les écoles normales, les classes d'adultes et les écoles primaires rurales "; anzi attualmente, si colà come in quasi tutti i paesi civili, tale insegnamento comincia a penetrare nella scuola media.

Da noi la sua necessità è nella bocca di tutti, ma quando si trattò di applicare il concetto generale, non se ne seppe far nulla o si fece a rovescio (1).

La stessa savia misura, combinata fra i Ministeri dell'istruzione e quello dell'agricoltura, mediante la quale si era riesciti, con modica spesa e con riconosciuto profitto, ad istituire l'insegnamento agrario in 26 scuole normali maschili e in 12 scuole femminili, non trovò grazia presso il Governo, e, con una nota di variazione (21 febbraio 1894) del bilancio dell'agricoltura, venne ad un tratto soppressa. Ora, tale deliberazione recava al bilancio dello Stato il cospicuo sollievo di 16,200 lire! Allora, al coro di disapprovazione del paese fecero eco le parole di parecchi colleghi della Camera e del Senato (2), sì che lo stesso ministro Baccelli aveva assunto l'impegno di mantenere, magari a tutto carico del bilancio dell'istruzione, gl'insegnamenti soppressi. Nè poteva essere altrimenti in un paese, il cui primo fondamento di produzione e di vita sta nell'agricoltura, in un paese, in cui, e lo ripeto con le parole stesse dell'onor. Baccelli, " vi sono circa cinque milioni di ettari di terre incolte... sette milioni di agricoltori, e, per mangiare il pane, si comprano granaglie all'estero per circa 150 milioni all'anno! ", (3).

(1) Cfr. fra l'altro l'ecile G. L., « L'insegnamento agrario in Italia quale è, quale dovrebbe essere, con note sull'insegnamento agrario germanico », Torino, Clausen, 1894.

(2) Dep. Guicciardini, Marinelli, sen. Pecile ed altri.

(3) In effetto nel decennio 1885-1894 si ebbe un' importazione media annua in Italia di 737,000 tonnellate di frumento, contro un' esportazione di app. na 2,100.

Lo stesso ministro Baccelli aveva espresso il proposito di diffondere maggiormente tale insegnamento nella *Relazione a S. M. il Re sulla riforma dei programmi per le scuole elemen-*

Benchè lo stesso onorevole ministro consenta che l'insegnamento dell'arte agraria entri nelle scuole normali maschili, la serie degl'insegnanti incaricati d'impartirlo non apparisce nel ruolo annesso alla legge, e ciò a motivo che per essi viene adesso provveduto su quel fondo, col quale, assieme al Ministero dell'agricoltura, quello dell'istruzione lo manteneva nelle 38 scuole menzionate. Esso però carica di già il bilancio di quest'ultimo Ministero per una somma variabile, che quest'anno arriva fra personale (13,440 lire) e sussidi (4200) a 17,640 lire.

Ora, tenendo conto di molte circostanze locali e della deficienza d'insegnanti forniti di titoli validi per tale materia, alla Commissione pare che, dedicando a tale insegnamento una somma complessiva non superiore a lire 34,500 (inclusevi le 13,440 lire di già stanziare per il personale), si possa raggiungere il desiderato intento e precisamente, per ora, confermandolo nelle 27 scuole maschili e nelle 11 femminili, dove tuttora s'impartisce, e retribuendone gl'insegnanti appositi con un assegno di lire 500 cadauno (con una spesa, quindi, di $26 + 12 = 38 \times 500 = 19,000$), e assegnandolo nelle altre al professore di scienze naturali con una retribuzione di lire 250 ($62 \times 250 = 15,500$), il che conduce alla totale maggiore spesa di 21,060 ($34,506 - 13,440$) lire. In seguito si potrà vedere se e come possano essere sostituiti degl'insegnanti abilitati a quelli di scienze naturali, che, del resto, trattandosi di nozioni semplici e rudimentali, non troveranno l'aggiunta soverchiamente difficile, nè soverchiamente gravosa, tanto più che la presente legge, con assai savio consiglio,

tari (29 nov. 1894), colle parole: « Di giorno in giorno cresce in me la speranza che ai maestri rurali sia concesso, possibilmente vicino alla scuola, un campicello, il quale, mentre porga loro qualche vantaggio economico, serva altresì per insegnare colla nozione dell'alfabeto *« norme pratiche di arte agraria »* ».

E va poi ricordato che al 13 giugno del 1895, discutendosi in Senato il disegno di legge dell'onor. Martini, quell'alto Consesso approvava un ordine del giorno Pecile, accettato dal Governo, con cui si invitava l'onorevole ministro ad estendere l'insegnamento dei rudimenti di agronomia a tutte le Scuole normali del Regno (comprese, ben inteso le femminili), nelle quali allora non veniva impartito.

dividendo l'insegnamento della matematica da quello delle scienze naturali mette i due insegnanti, almeno nelle scuole femminili con annessa scuola complementare, a loro molto migliore agio.

E si badi che un eccellente elemento può essere fornito per soddisfare a tale esigenza dalle maestre abilitate nell'agra-

ria, molte delle quali o per esser provviste di patenti normali o di abilitazioni all'insegnamento di altre materie destinate alle scuole medie, anche all'infuori delle scienze naturali, con opportune combinazioni possono essere utilmente impiegate negli incarichi di cui si tratta.

CONFERENZE INTORNO ALLA FILLOSSERA

ED ALLE VITI AMERICANE.

Come abbiamo preannunziato nel nostro numero precedente, nei giorni 4 e 5 corrente, vennero tenute due conferenze sui danni della fillossera e sui mezzi più adatti a prevenirli.

L'illustre professore dott. cav. Domizio Cayazza, direttore dell'ufficio di agricoltura per la provincia di Bologna, trattò gli argomenti con una mirabile chiarezza e persuasività. I molti soci e viticoltori presenti seguirono colla massima attenzione la facile parola del dotto conferenziere.

Diamo un riassunto molto sommario delle cose interessantissime esposte dal dott. Cavazza:

Presentato dal presidente della Commissione, cav. Biasutti, il prof. Cavazza, ringrazia dell'onore ricevuto da questa benemerita Associazione per opera della quale tante orme si sono stampate sulla via del progresso agricolo ed entra in argomento.

Rileva l'importanza della produzione enologica friulana che si estende su circa 30,000 ettari e si è elevata a oltre 150,000 ettolitri, malgrado molte contrarietà che l'avevano negli anni andati depressa.

Ben a ragione l'Associazione si preoccupa del pericolo di una infezione fillosserica minacciante così da vicino al confine orientale. Non saranno mai soverchi gli sforzi della Commissione e del Comizio agrario di Cividale, che è sentinella avanzata verso le infezioni del Goriziano e dei proprietari tutti, ai quali non solo si chiede un concorso passivo nel senso di astenersi da ogni importazione pericolosa, ma un concorso attivo per invigilare l'emigrazione temporanea degli operai e per quell'opera di preparazione il cui programma forma appunto l'oggetto di queste conferenze.

Un encomio si rivolge ai Deputati della provincia, specialmente all'onorevole Morpurgo per aver questa causa patrocinato efficacemente in Parlamento. Così possa il Friuli e tutta la regione veneta conservare a lungo il privilegio della immunità fillosserica, condivisa da un'altra sola regione italiana, la Meridionale adriatica.

Trattando della questione fillosserica in generale raccomanda, in caso di tale infezione, l'applicazione energica, estesa del metodo distruttivo.

II.

Viene poscia a parlare delle viti americane, le quali indipendentemente dalla loro resistenza alla fillossera possono utilizzarsi;

- a) per la maggiore resistenza che possono opporre alle crittogame delle foglie o delle radici;
- b) per la maggiore resistenza ai freddi invernali;
- c) per estendere la viticoltura ove le condizioni del terreno e del clima siano poco propizie alle nostre viti;
- d) per accrescere, mercè il vigore vegetativo, la produzione dell'uva;
- e) per somministrare polline fecondatore alle nostre viti, che siano disposte alla colatura.

Ma la ragione principale che impone al proprietario lo studio e l'adozione delle viti americane, sta nella resistenza che esse hanno in diverso grado rispetto alla fillossera. (1)

Parla della resistenza come proprietà intrinseca del sistema radicale delle viti americane e del modo di determinarla, presentando sulle tracce dei più rinomati lavori del Vialla e Ravaz una scala di resistenza per le principali specie e varietà di viti americane, quale viene riassunto nel seguente specchio.

Scala di resistenza.

Da 18 a 16 ventesimi. — Riparia — Rupestris — Cordifolia e ibridi fra loro — Arizonica — Berlandieri — Ibridi di Berlandieri colle precedenti specie — Rupestris Lot — Cinerea e Rupestris — Riparia e Aestivalis.

Da 15 a 13. — Cinerea — Aestivalis — Candicans.

Vialla — Solonis — Marion Taylor.

Da 12 a 10. — Jacquez — Herbemont — Cunningham

York Madeira

Elvira — Clinton.

Dopo vengono: Othello — Senasqua — Duchess.

III.

Passa in rivista le principali specie di viti americane raccolte in gruppi naturali, accennando ai tipi puri o ibridi che sono maggiormente conosciuti o meritano di esserlo in questa regione.

Non ci è possibile riferire quanto il conferenziere espose per illustrare questo inventario delle viti americane; ci limitiamo a riportarne l'elenco classificato.

Classificazione.

I. Gruppo. LABRUSCAE:

V. *Labrusca* (Concord, Isabella, ecc.)

Ibridi di *Labrusca*: Triumph, Senasqua, Black defiance.

» di Lab con *Aestivalis*: Eumelan, Belaware, Duchess.

» con *Vinifera* e *Riparia*: Otello, Brant, Canada, Secretary.

» con *Riparia* e *Rupestris*: Huntingdon.

(1) Estensione delle viti americane in Francia:

nel 1880	ettare	6.441
» 1890	»	436.018
» 1894	»	663.214

II. Gruppo. LABRUSCOIDI:

- V. *Californica*
- V. *Ciribaea*
- V. *Coriacea*
- V. *Candicans* (Mustang).

III. Gruppo. AESTIVALIS:

- V. *Aestivalis* (Herbemont, Cunningham, Elsinburg; fra gli ibridi: Jacquez)
- V. *Lincecumii*
- V. *Bicolor*

IV. Gruppo. RIPARIAE:

- V. *Riparia* (Riparia tomentosa a grandi foglie; Glabre a foglie lobate o intere, Riparia Gloria di Montpellier).

Ibridi: Solonis, Marion, Clinton, Taylor, Vialla.

- V. *Rubra*.

V. Gruppo. RUPESTRIS:

- V. *Rupestris* (diverse forme: Rupestris, Ganzin, del Lot, Mission, metallica)
- V. *Monticola*
- V. *Arizonica*.

VI. Gruppo. CINERASCENTES:

- V. *Cinerea*
- V. *Cordifolia*
- V. *Berlandieri*, (diverse forme, tomentose e glabre, a foglie verdi lucenti, numerosi ibridi nuovi).

IV.

Studiate le viti americane, determinato il coefficiente di loro resistenza fillosserica, si passa a studiare ciò che doveva formare l'argomento principale delle conferenze; *l'adattabilità delle viti stesse al clima e al terreno*. La questione dell'adattabilità si impone come un fatto agronomico generale di prima importanza.

Per essa ogni regione ha la sua fisionomia agricola; per essa ha i suoi vitigni speciali; per essa non è lecito ovunque fare dei Bordò, dei Barolo o dei Chianti, ecc.

Quanto al clima nessuna difficoltà di adattamento possono trovare le viti americane, solo è da tener conto che nelle località troppo umide e nebbiose alcuni vitigni come il Jaquez possono andare soggetti all'antracnosi in modo da doverne sconsigliare la coltivazione.

Quanto al terreno la questione è più difficile e complicata.

Se offriamo alle viti americane, così robuste e voraci, terreni esausti per antica coltivazione di altre viti, non ci dobbiamo stupire di non vederle prosperare. Molti deperimenti infatti, non hanno altra origine che la sterilità assoluta o relativa dei terreni. Perciò una buona provvista di materiali nutritivi è condizione necessaria per una proficua coltivazione di viti americane • siccome loro domandiamo molte cose: (resistenza, adattamento, forte sviluppo aereo e radicale, atteso chimento di innesto, elevata produzione), così molto dobbiamo dare.

Le condizioni fisiche del terreno meritano molta considerazione: la freschezza è una dote necessaria per un terreno da viti americane; mentre l'umidità può aggravare i difetti dei terreni calcari, la secchezza del suolo avvalora

l'opera della fillossera, e sono ben noti nelle regioni fillosserate, gli effetti dell'alternarsi di annate umide e di annate secche: le prime favorevoli alla ricostituzione ed al vigore vegetativo delle viti, le altre invece acceleratrici dell'opera letale della fillossera.

La compattezza del suolo contraria lo sviluppo del sistema radicale delle viti americane, nelle quali abbonda l'apparato fibrillare, specialmente nelle Riparie e Rupestris, ciò che è dimostrato dall'esame di varie fotografie che rappresentano il sistema radicale di alcune viti americane in confronto colle nostrane.

Anche la profondità del terreno è condizione importantissima per consentire ampio e libero sviluppo alle radici, sicchè queste possano spiegare senza restrizione, tutta la potenza di resistere alla fillossera di cui la vite, a seconda della propria specie, è dotata.

Finalmente la porosità, come è stato messo in luce da recenti studi, giusta anche l'opinione del prof. Giglioli, giova ad accrescere, colle condizioni generali più favorevoli alla vegetazione, la facoltà di resistenza.

Infatti nei terreni arieggiati (e ne abbiamo prove nei terreni sabbiosi) le radici hanno uno sviluppo più rapido, una legnificazione più pronta e possono quindi a parità di altre condizioni, opporre maggiore resistenza al rostro della fillossera.

Soddisfacendo a tali condizioni colturali, noi possiamo ritenere che quando non vi sia incompatibilità della vite per il terreno e non manchi la necessaria affinità dell'innesto riesce sempre possibile assicurare la prospera resistenza e la proficua coltivazione, malgrado la fillossera.

Ma vi sono dei casi di incompatibilità ed i più generali, i meglio determinati sono quelli prodotti dall'eccessiva dose di calcare e che le viti rivelano colla *clorosi*.

Qui il conferenziere parla dell'effetto del calcare e del carattere della clorosi. Accenna alle diverse forme del calcare, osservando come i terreni gessosi e dolomitici, i quali ultimi abbondano in questa provincia, siano assai meno nocivi alle viti più calcifughe.

Accenna con lode allo studio dell'egregio prof. Pecile pubblicato nel *Bullettino* (1891), sulle viti americane nei terreni calcari, sulla scorta delle analisi dell'egregio prof. Nallino e della importante carta geologica del prof. Taramelli; dimostra come la questione della incompatibilità di molte viti per causa del calcare contenuto nel terreno debba purtroppo preoccupare gli agricoltori friulani; giacchè i terreni della parte occidentale della provincia, nelle valli del Meduna, Zellino, del Tagliamento sino al Livenza si trovino terreni che hanno il 25 e fino al 30 e più per cento di calcare.

Avverte essere necessario spingere queste indagini anche nel sottosuolo, specialmente nei terreni grossolani delle alluvioni quaternarie antiche, così estesi nella parte mediana della provincia, massime ove lo strato coltivabile ha un debole spessore.

Soyente l'argilla corregge l'azione del calcare. Una eccessiva umidità può aggravarla e talora anche l'innesto.

La resistenza al calcare delle principali viti americane è indicato nel seguente specchietto riassuntivo.

Resistenza al calcare.

Dal 40 al 50 % di carbonato. — Ibridi di Berlandieri (Chasselas e Berlandieri — Cabernet e Berlandieri) Vinifera e Berlandieri diversi — Berlandieri.

Da 30 a 40. — Riparia e Berlandieri — Vinifera e Riparia — Vinifera e Rupestris.

Da 15 a 30. — Riparia e Monticola

Otello — Jacquez — Solonis

Ibridi di Riparia e Rupestris (Millardet — Couderc)

Taylor.

Da 10 a 15. — Riparia — Rupestris — Arizonica.

Sotto — Vialla, Clinton, Noah, Labrusca.

VI.

Si può accrescere il coefficiente di adattamento di una data vite, prima di tutto colla buona scelta e coll'accurata moltiplicazione, che mantenga la purezza e la sanità della pianta. Inoltre si devono tenere presenti i seguenti consigli i quali non hanno bisogno di essere illustrati.

- a) Scassar bene il terreno;
- b) Fognarlo e emendarlo;
- c) Arricchirlo con letami, sovesci e concimi chimici;
- d) Mantenerne la porosità con frequenti lavori;
- e) Piantamenti superficiali, distanti, allevamento a sviluppo ampio;
- f) Processo Rassiguier (da impiegarsi in via eccezionale).

VII.

Espongono minutamente le condizioni di adattamento delle viti che sembrano più raccomandabili per la provincia, e cioè:

Riparia che è il principale portainnesto per le terre alluvionali, argillo-silicee, fresche, profonde, fertili, a sottosuolo non troppo duro nè calcare. Anche nelle terre ciottolose, rosse non troppo calcari, abbastanza fertili e profonde la *Riparia* può allignare egregiamente. Nelle terre un po' più calcari, come nelle colline eoceniche dei distretti orientali della provincia si può preferire il *Solonis*.

In via secondaria il *Vialla* nei terreni granitici, il *Marion* nelle pianure delle alluvioni ove le *Riparie* non prendessero grande sviluppo, potrebbero essere adattati.

Rupestris. La *Rupestris* è specialmente indicata per le terre ciottolose silicee, sabbiose, leggermente calcari in costa o in piano, ancorchè non molto fertili e piuttosto secche; così per le alluvioni recenti ghiaiose, schistose, granitiche. Nelle condizioni simili alle precedenti e in terreni più magri, si potrà tentare l'*Arizonica*.

Berlandieri è da riservarsi alle terre più calcari, alle marne, ai tufi calcari bianchi o bruni; in attesa di possedere qualcuno dei suoi nuovi ibridi di applicazione più estesa.

Nei terreni più umidi sortumosi, soggetti ai temporanei allagamenti, se pure in essi non convenga meglio abbandonare la vite, si potrà provare la *Cinerea*.

Tutte queste sono porta-innesti. Quanto ai produttori diretti esamina colla scorta della inchiesta fatta nel 1893 da questa Associazione sui risultati dei vigneti sperimentati e su quanto ebbe la soddisfazione di vedere presso il sig. cav. Giusto Bigozzi a S. Giovanni di Manzano, quanto si può ritenere di utile fra quei produttori. (1)

Senza nascondere che se alcuni di essi, come il Jaquez, l'Herbemont e qualche altro possono in questa regione e nei terreni adatti manifestare una sufficiente resistenza, la maggior parte degli altri, specialmente gli ibridi delle Labrusche, benchè diano un prodotto superiore all'Isabella, qui tanto diffusa, non si possono ritenere atti a fare della viticoltura antifillosserica.

Tuttavia ciò che s'è ottenuto e ciò che può rimanere anche per l'avvenire da questi esperimenti coi produttori diretti è sufficiente a giustificare le cure usate a loro riguardo.

VIII.

Quanto all'innesto, la diffusione data a questa pratica per cura dell'Associazione e della scuola di Pozzuolo, lo dispensano di entrare in particolari. Si limita a raccomandare gli innesti, in vivaio su talee o barbatelle per piantare a dimora solamente viti scelte, controllate con saldature perfette.

Agli straordinari successi come agli insuccessi degli innesti praticati su viti già adulte non si può attribuire grande importanza nè prenderne norma.

Si avrà cura di studiare l'affinità fra le viti nostre ed i soggetti americani per non contribuire all'indebolimento di questi, avvegnacchè non sia raro il caso che il domestico accresca la vigoria del soggetto, sebbene il più spesso avvenga il contrario.

Rileva come in quest'opera di rifacimento si abbia occasione propizia per unificare i tipi e abbandonare le varietà di minor valore. Ciò che riesce più utile e doveroso in questa regione, ove si conserva il culto dei tipi locali, cui invano tentano corrompere le importazioni del meridionale e la produzione locale dell'Isabella.

IX.

Dopo un rapido riassunto, il conferenziere propone all'Associazione ed alla particolare Commissione per la difesa della fillossera il seguente programma di lavori e di studi per arrivare con passo più sollecitato e sicuro alla risoluzione dei problemi così difficili e delicati che ci sono imposti dalla fillossera e dalle viti americane.

(1) Risultati e condizioni di adattamento ottenuti in Friuli:

Riparia muore a S. Giorgio. Ingiallisce dal sig. Bigozzi.

Bene alla scuola di Pozzuolo con innesti di 10 anni.

Per lo più bene nei vigneti sperimentali.

Rupestris bene a Pozzuolo e a S. Giorgio. Spesso meschino nei vigneti sperimentali.

Risultato dei produttori diretti: 21 risposte.

Bene in generale il Jaquez, Clinton, poi Huntington, York, Otello, Herbeconi, Duchess.

Ma questi vitigni se possono trovar posto nel lavoro di rifacimento e di estensioni (così il Clinton, a pergolati, pertiche, festoni) non risolvono il problema della ricostituzione.

1. Compilare una statistica delle viti americane esistenti nella Provincia;
2. Procurare che venga fatta una rigorosa selezione e per i necessari controlli, impiantare in posizione centrale una collezione delle principali specie e varietà americane ben caratterizzate che possono avere applicazione nei vari punti del territorio;
3. Provvedere le varietà eventualmente mancanti, procurando di ottenere dal Governo, osservate le debite cautele, quelle che non si trovassero nei vivai italiani e che pur si ritiene necessario sperimentare.
4. Promuovere lo studio analitico dei terreni specialmente per la determinazione del calcare nel suolo e sottosuolo;
5. Determinare in base alle analisi e agli esperimenti diretti, l'area di adattamento delle Riparie e delle Rupestris di varietà selezionate;
6. Promuovere fra i viticoltori apposite adunanze o conversazioni per mettere in comune i risultati degli esperimenti e discutere sui successi o insuccessi ottenuti colla coltivazione d'innesto delle viti americane;
7. Bandire nuovi concorsi per impianti che presentino buoni esempi di viticoltura antifillosserica.

Chiuso il suo dire il conferenziere viene fatto segno ad un convinto applauso.

Il dott. Cavazza prega i convenuti a voler rivolgergli domande intorno agli argomenti trattati.

Segue un lungo scambio di spiegazioni cui prendono parte il prof. Petri, il cav. Pecile, il prof. Viglietto, ecc.; tutti risponde esaurientemente il conferenziere.

Chiude la serie di queste utili istruzioni il cav. Biasutti ringraziando il dotto professore che con tanta chiarezza ebbe ad intrattenere i viticoltori friulani su argomento di così grande importanza.

INSEGNAMENTO AGRARIO NEL R. LICEO DI UDINE

E GITA DI ISTRUZIONE.

Anche durante l'anno scolastico 1895-96 che sta per chiudersi, ebbe luogo il corso libero di agraria agli alunni della classe seconda liceale.

Gli allievi frequentarono le lezioni con lodevole regolarità, e la frequenza media fu di 15 alunni.

L'iniziativa adunque dell'Associazione agraria friulana ha bene incontrato e un po' d'utile non dubitiamo di non raccogliarlo.

Il programma svolto fu per buona parte quello dell'anno passato è contenuto nei numeri 1, 2 e 14 della annata 1895 del nostro *Bullettino* e a quello rimandiamo il lettore. Qualche variante nondimeno fu adottata compatibilmente al tempo disponibile e all'opportunità. Così nel programma di questo anno fu più largamente sviluppata la

parte di studio che si riferisce alla *fillossera* e alla *questione antifillosserica*, quella che si riferisce alla *moltiplicazione delle piante a mezzo di gemme*. Furono pure svolti alcuni dei principali argomenti riguardanti l'industria rurale della bachicoltura. Durante l'anno gli allievi furono due volte condotti in campagna ove ebbero occasione di vedere in azione alcune macchine servienti alla lavorazione, preparazione e semina del terreno, l'allevamento dei bachi ecc.

Il corso di quest'anno si chiuse con una riuscitissima gita, che assieme ad uno scopo istruttivo di agraria, ne compenetrava uno storico-classico. La gita ebbe luogo il 30 giugno scorso e vi presero parte assieme agli allievi, il dott. cav. Biasutti in rappresentanza

della Associazione agraria e come Presidente della apposita Commissione, i professori Bonomi, Clodig e Susani, il sig. Madrassi che ne fu l'utile guida.

La notevole azienda di Monastero del barone de Ritter — che gentilmente accondiscese alla visita — serviva ottimamente al primo scopo, a quello agra-

rio, e quivi, mercè la cortesia degli impiegati della ben tenuta azienda, gli allievi poterono vedere l'applicazione di alcune delle cose che avevano sentito teoricamente. Aquileia, l'emula di Roma, colle sue antichità, co' suoi scavi serviva al secondo scopo.

REDAZ.

NORME PER L'ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI

NELLA REGIONE MONTANA.

Il veterinario provinciale, Romano dott. Gio. Batta, stampò una breve istruzione che, in modo chiaro e appropriato alle più rozze intelligenze, contiene le principali regole le quali si dovrebbero seguire per ricavare il massimo vantaggio dagli allevatori di bestiame dei nostri monti.

Crediamo opportuno riportarle anche in questo *Bullettino* per aumentare la diffusione delle cognizioni più indispensabili per ogni allevatore.

A voi allevatori di bestiame della Carnia, del Canal del Ferro, dei distretti di Spilimbergo, Maniago, Gemona, Tarcento, San Pietro, rivolgo la parola per parlarvi del vostro bestiame nelle condizioni in cui lo tenete, suggerendovi il modo di meglio curarlo senza radicali, difficili o dispendiose riforme, ma con avvertenze di pratica immediata attuazione.

Auguro che si possa muovermi appunto, di aver esagerato nel far cenno de' brutti sistemi di governo del bestiame, in tal caso se avete la coscienza che questi appunti non vi riguardano, passate il libriccino a qualch' altro, che, a vostro avviso, possa ritrarne vantaggio. Mi coadiuverete nell'opera alla quale mira questa popolare chiaccherata.

I ricoveri per le vacche lattifere.

Aria, aria, aria è il gran fattore della salute ed anche della produzione lattifera. L'aria si rinnovi in certe giornate buone e calme, d'inverno, nel momento che il sole splende una uscita del bestiame dalla stalla giova allo stesso ed offre il modo di dare un po' di ventilazione al ricovero.

Noi della specie umana, per quanto freddolosi, all'inverno passiamo per lo

meno dalla stanza da letto alla cucina; al tinello, in qualche locale diverso insomma da quello ove si dorme, e spesso usciamo anche di casa, e ci... appartiamo sempre per fare le cose nostre. Le bovine invece tengono un unico ricovero per stanza da letto, cucina, tinello ed anche latrina.

Pulite anche le pareti, i soffitti, togliete le ragnatelle, e portate fuori di stalla quel sudiciume, quelle feci, quelle urine fermentate. La luce poi eccita le funzioni della pelle ed è indispensabile; utile è solo moderarla.

La mancanza di stramaglia, rende più facilmente sucida la posta ove la bovina è obbligata a stare sdraiata, ove a ridosso i peli si attaccano le materie fecali. Quei medaglioni di sterco attendono le provvide piogge di luglio e agosto, sui pascoli, per rammollirsi e cadere! Vergogna! Chi è che, neppure per scherzo, può dire che tale sudiciume favorisca la produzione e la qualità del latte? È invece risaputo che il latte può risentirne nell'odore e nel sapore; avvantaggiarsi in nessun caso.

L'accumulo di feci in istalla favorisce anche lo sviluppo di gas ammoniacali che contribuiscono a rendere inquinata l'aria ed irritano le mucose, specialmente degli occhi. Tanto più per il bi-

sogno di mandar le bovine all'alpeggio all'estate si dovrebbero, all'inverno, tenere riparate ma non soffocarle in stalle impossibili, che difettano di porte, di finestre, di aperture qualsiasi. Le aperture che esistono, durante l'inverno, si tengono costantemente e possibilmente ermeticamente chiuse, e per intonaco nelle eventuali piccolissime fessure si applica un abbondante stucco di sterco!

Va bene dire che per le vacche lattifere conviene la temperatura mite, giova il caldo, ma purchè l'aria sia pura, e sia rinnovata, mentre le bovine ricoverate nelle stalle d'inverno si tengono ad una temperatura il più possibile elevata, in un ambiente ricco di umidità così da farle soffrire nella fredda stagione pel *caldo umido*, e quando le stesse bovine vengono mandate ai pascoli alpini, durante la notte, si trovano all'aperto (o quasi, perchè le tettoie non riparano che parzialmente dalle piogge) esposte al *freddo asciutto*; — così che si può dire precisamente che le bovine della montagna soffrono per caldo e umido all'inverno, per freddo asciutto l'estate. Sembra un giuoco di parole, ma i pastori possono bene affermare che è proprio così.

Le porte delle stalle, come sono in uso generale, a una volata, rimangono quasi sempre chiuse, perchè non si vuol aprirle del tutto, ed aprirle in parte ne viene aria di fessura. Quanto bene sarebbe si tenessero le porte a una volata, ma fossero divise a metà, orizzontalmente! Così si potrebbe talvolta aprire la parte superiore, lasciando pur chiusa la inferiore, e almeno temporaneamente concedere un po' d'aria e di luce senza tema di correnti fredde che agiscano in basso sugli organi del latte nelle bovine sdraiate.

Le porte troppo declivi posteriormente e il pascolo su prati in pendenza predispongono le bovine al prolasso della vagina e dell'utero (*mal di mari*) che però per lo più è conseguenza di un parto laborioso, nel quale, interviene l'opera materiale di persone che aiutando non bene riescono poi a levare il vitello, cogli involucri (*seconde o remondadure*) rovesciando anche l'utero.

Com'è spiacevole veder uscire poco a poco della stalla quel colaticcio che scorre poi per le strade e va ad inqui-

nare le acque dei torrentelli, mentre sarebbe tanto utile pervenisse al prato! È il più buono del concime, e il prato ne avrebbe tanto vantaggio! Quanta grazia di Dio si sperpera, che sarebbe tanto vantaggiosa per la produzione di erba. Ed ove l'industria prima è il bestiame deve concimare il prato e non occuparsi con troppo zelo di quel pezzo di campicello ove sperperate tanto concime per produrre pochi gambi di granoturco, che non terminano di maturare. Al prato, al prato le vostre cure. Col l'erba produrrete il latte, col latte acquisterete il granoturco.

Chi avesse poi a fare una stalla nuova, dovrebbe consultarsi per non riprodurre sempre gli stessi difetti. È pochissimo curata anche la orientazione dei ricoveri, che dovrebbe essere costrutta col l'esposizione da levante a ponente, poichè l'esposizione a nord-sud ha l'inconveniente di esser troppo fredda d'inverno e troppo calda d'estate.

Per fissare in parte i gas ammoniacali che si svolgono nelle stalle per cumulo di sudiciume, converrebbe fare almeno un po' di uso di polvere di gesso e segnatamente di scaiola, che nella zona montana non è tanto difficile avere. Tanto più che avvantaggia anche il concime.

La monticazione.

La monticazione è indispensabile, date le condizioni nostre attuali, e la necessità di usufruire i pascoli alpini dai quali non si potrebbe portar giù il fieno, se anche raccolto e confezionato.

Non potendo proibirla, converrebbe sistemarla, e taluni comuni, taluni lodevoli privati, persino taluni appaltatori, si preoccupano di ciò. Ma siamo ancor lontani di fare quanto realmente abbisogna. Dovrà però porsi fra le indicazioni, da prescriversi senza ritardo, quella che la casera sia fornita di un po' di fieno buono nel caso di taluna bovina ammalata, o data la durata di piogge, grandinate, neviccate improvvise e tante altre circostanze straordinarie che non si può a meno di preventivare. Se la costruzione dei ricoveri, la divisione del pascolo, il giusto apprezzamento sulla capacità della malga ed altro non sono facili a progettarsi e

farsi, la scorta del foraggio, si può imporre e volerla subito.

Altre avvertenze non occorre fare perchè gli appaltatori; spesso sfruttatori, dei pascoli alpini sanno benissimo il miglior modo di usufruire del pascolo e il modo di ritrarre maggior prodotto dalle vacche. Il vero è che mentre le vacche sono obbligate con molto stento a guadagnarsi il vitto ed a produrre latte, devono anche nutrire nel loro organismo il futuro vitello o vitella che voi attendete all'aprirsi dell'inverno. Almeno se si ammala la bovina durante la monticazione avesse un po' di stalla per essere ricoverata e poco fieno di bisogno per nutrirla!

Alimentazione delle vacche.

Ricordate che gli alimenti solidi ingeriti dai bovini vengono prima insaccati, poi poco a poco ritornano in bocca, ove succede una accurata masticazione ed insalivazione, quindi inghiottiti e passano al secondo e terzo ventricolo per la digestione e operazioni successive.

Cessando la ruminazione in un bovino si possono perciò avere inconvenienti per l'accumulo di alimenti nel panzone, non ancora ruminati; ma la cessata o sospesa ruminazione si verifica anche in ogni altro disturbo gastrico od intestinale dei bovini come nelle malattie a processo acuto, specialmente se con febbre. La ruminazione si riprenderà cessando la causa — e possono esser molte — che determinò la sospensione.

Perciò non è il caso che la mancata ruminazione sia una malattia a sè contro la quale occorra un dato rimedio. Importa cercare la causa e contro questa

o contro le conseguenze sue rivolgere l'opera di cura. In ogni caso sopprimete l'uso di ruminativi quale il lardo ed il prezzemolo (*pestad*) somministrando invece un po' di acqua salata, del sale di cucina con farina, o del solfato di soda che potrete usare da grammi 50 fino a 400, secondo la taglia dell'animale.

E le bovine stanno dei giorni senza prendere cibo non con grave danno, tranne che nella produzione del latte, come non ricavano vantaggio dalla sbagliata somministrazione di brodi di carne o di gallina nera.

L'uso del sale al bestiame è già in pratica presso voi allevatori. Nelle malghe non si trascura questa pratica, piuttosto taluno al verno trascura queste buone norme.

Il sale è un condimento che si può dichiarare senz'altro necessario, e perciò devesi fare uso, modestamente però.

Il sale pastorizio eccita anche a bere e conviene economicamente per le lattifere. Badate, non si confonda dai magazzinieri il sale pastorizio coll'agrario. Questo ultimo è per le concimazioni.

L'acqua pura è la migliore delle bevande. — Perchè talvolta si è veduto animali a bere acque in cui affluivano urine o altre sostanze sucide si è ritenuto che le preferiscano e riescano perciò più gradite. — Non è vero — Appetiscono il sale, ricercano il sale, non il sudiciume, non la sostanza putrida che riesce pregiudizievole alla salute dell'animale ed alla produzione lattifera in particolare. L'acqua non molto fredda si confà alle vacche lattifere per le quali il freddo umido se non è favorevole alla salute lo è poi alla produzione lattifera.

(Continua).

LA NITROGINA.

Una nuova applicazione dei microbi all'agricoltura.

Nella seduta del 19 febbraio di questo anno della Società degli agricoltori tedeschi, il dott. Thiel prese la parola per comunicare il risultato di alcune esperienze, interessantissime per la pratica, intorno ad una nuova utilizzazione di

taluni microbi del suolo a vantaggio dell'agricoltura, questione di cui si sono occupati Hellriegel (testè defunto) il dott. Salfeld, il dott. Nobbe ed altri. Il dott. Thiel riferiva, come l'opera degli scienziati ci ha oggi condotti al

punto di poter allevare artificialmente su vasta scala quella specie di microbi, che pare indispensabile allo sviluppo delle leguminose e che a queste piante conferisce la qualità di accumulatrici dell'azoto. Il prof. Nobbe, a cui deve questo risultato, ha fatto conoscere i suoi processi per la preparazione di questi batteri ad un'importante fabbrica di prodotti chimici, che disponeva dei mezzi più acconci a riprodurli, e che già preparava il noto rimedio contro la difterite. Oggi questa fabbrica porta sul mercato, in piccole boccette, le colture pure dei microbi delle leguminose.

Per adoperarle, basta far sciogliere il contenuto gelatinoso nell'acqua e quindi spargerlo in modo razionale sul suolo; si raccomanda pure la macerazione del seme, ossia l'inoculazione di esso con questa soluzione, che si fa in modo analogo a quello con cui si prepara il frumento da seme.

Se l'applicazione del nuovo preparato darà in pratica quei risultati che da esso si ripromettono gli scienziati, è aperta la via a tutta una nuova serie di applicazioni analoghe a quella che si stanno ora tentando.

Accenneremo per ora soltanto alla possibilità di preparare i batteri nitrificatori. Ormai è provato che l'azoto, il più importante elemento per la nutrizione della pianta, viene trasformato nelle sue diverse combinazioni, ora più ora meno efficaci — azoto libero dell'aria, ammoniaca, acido nitrico — loro intermedi — dall'azione di determinati

microbi, perfettamente diversi tra loro. Se dovesse riuscire la loro coltivazione artificiale su vasta scala, ciò permetterebbe di dirigerne efficacemente l'azione a favore dell'agricoltore, per trasformare l'azoto atmosferico in sostanze capaci di nutrire la pianta, nonchè per conservare il letame e per aumentarne l'efficacia.

Per coloro, i quali volessero sperimentare l'azione delle colture pure del nuovo microbo, cui si è dato il nome di *nitragina*, crediamo opportuno avvertire, che la preparazione di tali colture su vasta scala, si fa ora, come abbiamo detto, dalla più grande fabbrica di colori e prodotti chimici di Germania, già Meister Lucius und Brüning in Höchst a. M. col brevetto del prof. dott. Nobbe, Tharandt, e del dott. Hiltner.

Queste colture pure sono messe in commercio in boccette sufficienti ognuna per uno spazio di terreno di un quarto di ettaro, al prezzo di M. 2.75. Assieme al preparato si forniscono le indicazioni sul modo di farne uso.

Vista l'importanza economica del processo, che ha per iscopo nei riguardi della coltura delle leguminose di rendere produttivi terreni, prima non utilizzabili per tale coltura, quando si ha di mira la siderazione; sarebbe desiderabile che nel corso dell'estate venisse eseguita anche da noi qualche esperienza di inoculazione del terreno, per stabilire l'utilità pratica della *nitragina* nelle varie sue applicazioni.

D. P.

FRA LIBRI E GIORNALI.

Quanti danni recò la fillossera e che cosa fece il Ministero.

Alla fine del 1895 si avevano:

Province infette 28; Comuni 544. L'infezione fu soffocata in comuni 9; i comuni tuttora fillosserati sono quindi 535. I comuni sempre soggetti al metodo distruttivo sono 88.

La superficie distrutta (area infetta e di sicurezza) a tutto il 1895 risulta di ettari 165.

I comuni non più soggetti all'appli-

cazione del metodo distruttivo sono 477. L'estensione fillosserata già sradicata ed improduttiva è di ettari 158.231.

I vigneti distrutti dall'amministrazione nei comuni che furono poi abbandonati (fra zona infetta e zona di sicurezza) ettari 446.

Totale dei vigneti distrutti dall'amministrazione (area infetta e area di sicurezza) ett. 611.

Il metodo distruttivo frenò, dove venne applicato, l'allargamento del male.

Caccia alle farfalle della *cochylis* nei vigneti.

Togliamo dal *Vinicolo italiano*:

È noto che si è proposto tra i metodi di caccia alle farfalle di *cochylis* e di pirale l'uso di lampade invischiate, da accendersi di notte nei vigneti.

Noi siamo persuasi che le lampade non servano tanto alla caccia delle farfalle, quanto come spie per indicare la presenza della *cochylis* e della pirale; tuttavia, stando ■ quanto riferisce il sig. Chauzit nell'ultima *Revue de Viticulture*, pare che anche colle lampade si siesca a catturare una quantità, non indifferente di farfalle. Siccome il mezzo è semplice, anche dato che solo parzialmente si raggiunga l'intento, resta sempre raccomandabile di profittarne per contribuire alla lotta contro questi dannosi lepidotteri.

Ecco come si può procedere. Si prende una lampadina ■ petrolio (anche quelle comuni da stalla possono prestarsi) vi

si adattano quattro ali di latta e si poggia su un piatto pure di latta o di zinco a bordi rialzati ■ ripieno di acqua per un'altezza di circa 3 cm. Il piatto si fissa a un paletto alto m. 1,20 circa, e il tutto si colloca in mezzo al vigneto.

Una lampada per ettaro può bastare a dare una buona caccia. Alla sera si accende la lampadina; le farfalle attratte dal lume vengono a sbattere contro le ali della lanterna e cadono nell'acqua ove periscono.

Si potrebbe anche impaniare le ali della lanterna con vischio o melassa, ma il Chauzit dice che questo serve a poco e che le farfalle vengono catturate medesimamente senza vischio. In una notte se ne prende circa un centinaio, se l'invasione è forte, per ogni lampada.

La spesa è intorno ai 5 cm. di petrolio per ogni notte e per ogni lanterna.

NOTIZIE COMMERCIALI.

Sete.

Il raccolto bozzoli è ultimato da parecchi giorni, ma ancora mancano dati positivi per giudicarne il risultato. Di poco però si può sbagliare ritenendolo complessivamente, se non eguale a quello del 1895, di assai poco inferiore in Europa, e di almeno dieci per cento deficiente nell'Asia. Tale deficienza viene colmata con le rimanenze superiori all'ordinario in sete giapponesi e chinesi, mentre in sete europee le rimanenze vecchie in robe classiche sono di pochissima importanza, lo stock essendo quasi interamente composto di greggie di titolo e qualità specialmente richiesti dall'America, da dove è parecchio tempo che la domanda è limitata. Le sete vendibili non sono dunque eccedenti nè tampoco insufficienti al consumo, semprechè la fabbrica continui a lavorare attivamente e che la domanda per l'America si faccia più viva di quanto avviene da tempo parecchio.

Un giudizio abbastanza esatto sull'importanza del raccolto non è ancora possibile, perchè ci si ingannerebbe a giudicarlo da quello che abbiamo sotto gli occhi eguale risultato in tutti i luoghi di produzione — chè, per lo contrario, mentre in talune provincie il raccolto riesci uberoso, in altre, vuoi per deficienza di semente messa all'incubazione, vuoi per temuta deficienza di foglia o

per contrarietà atmosferiche, si ebbe un quantitativo di bozzoli del 10 al 20 per cento minore.

Va notato però che il prodotto per oncia è stato generalmente abbondante, il che è d'ascrivere alla qualità della foglia, che maturò perfettamente, punto guastata da microbi o contrarietà atmosferiche, come eziandio dalla perfetta riuscita delle sementi.

Generalmente i filandieri consideravano bassi e suscettibili d'aumento i prezzi che correvano per le sete nel decorso maggio e reputarono che su quella base non fosse azzardato livellare il prezzo della galetta. Si aperse la campagna timidamente, qualche poco al di sotto di tre lire per le robe migliori ed in proporzione quelle di minor merito. Ma in progresso, correndo notizie contraddittorie sull'andamento de' bachi, si spinsero presto i prezzi oltre le tre lire e fino a 3.30, sempre per le qualità migliori. E ciò malgrado i prezzi di gran lunga inferiori che pagavansi in Francia. Visto però che galetta ne compariva oltre l'aspettativa (riferiamo questo relativamente alla nostra provincia) si modificarono sensibilmente i prezzi, con poco vantaggio però pel filandiere, che aveva coperto per tre quarti, o più il proprio ammasso. Quest'anno spetta al Friuli ed al Piemonte il merito di aver pagato più caro; ma in Piemonte il raccolto è stato real-

mente deficiente e quella galetta è di qualità e reddito senza confronto superiore alla friulana ed alle migliori d'Italia.

La prima fase della campagna è terminata con discreta soddisfazione pel produttore, che forse non poteva lusingarsi di ricavare tre lire, nè di raggiungere l'ottenuto quantitativo. Ora comincia il lavoro del filandiere e non comincia allegramente! Ragionevolmente si credeva che i bassi prezzi che correivano gli ultimi mesi della campagna non potessero subire ulteriore degrado e che pagando in media tre lire la galetta, si potesse calcolare di mettersi al coperto di perdite e lusingarsi d'un modesto e meritato guadagno. Ma finora in luogo di qualche aumento, chi volesse vendere deve accordare qualche ribasso. Le offerte tentate dalla fabbrica vengono generalmente respinte, e sarebbe in vero assurdo di vendere al costo o meno ancora, quando appena si riattivarono le filande. Fortunatamente il costo della seta è tanto mite che in verun caso si corre grande rischio aspettando tranquillamente lo svolgersi degli affari prima di cominciar a vendere. Non intendiamo però di esprimere con ciò lusinghe di proficui aumenti di rilievo, ma se il detentore avrà pazienza che la fabbrica si trovi costretta a provvedersi un po' largamente, troverà quel modesto margine sul costo che difficilmente raggiungerebbe oggi.

È d'uopo riconoscere che nemmeno la fabbrica si trova in condizioni splendide in questi ultimi tempi — lavora sempre, ma in parte (almeno così si dice) non per commissioni fisse, che arrivano a spizzico e dettagliate, ma in previsione di domande future. L'impulso efficace, risolvete, lo si aspetta dall'America, ma non arriverà prima dell'autunno, se pure arriverà.

Vorremmo poter parlare di prezzi correnti per la seta, ma confessiamo d'ignorarli, perchè converrebbe seguirli degli affari per conoscere i prezzi. Così all'incirca citiamo come prezzi affatto nominali: lire 40 circa per buone sete classiche, L. 42 per primarie, senza ignorare però che generalmente si rifiuterebbero simili prezzi, se venissero offerti e con buona ragione, perchè è possibile che il costo effettivo sia maggiore, senza calcolare interesse di capitale, consumo di filanda ed il facchinaggio del filandiere.

Cascami sempre bassi con poca ricerca. Solo i doppi (del passato raccolto) sono domandati per le filature, e si pagano L. 2.60 a 2.70.

Quelli del nuovo raccolto, consegna in settembre, si trattano, per depurati e perfetti da L. 2.40 a 2.50.

Udine, 17 luglio 1896.

C. KEOHLER.

NOTIZIE VARIE

Rinnoviamo preghiera ai nostri soci a voler mettersi in regola col contributo sociale.

I comuni soci, anzichè effettuare il pagamento con mandato, spesso di incomoda esazione, favoriscano mandarci vaglia postale.

∞

Intorno alle trasformazioni che l'acido fosforico subisce nel terreno e confronto del valore delle scorie Thomas con quello del superfosfato.

La *Zeitschrift deutscher Zuckerindustrie*, organo dell'industria tedesca dello zucchero, pubblica nel N. 21 del corrente anno, un articolo concernente le ricerche dei chimici Smoravosky e Jakobson intorno alle trasformazioni che l'acido fosforico solubile nell'acqua subisce nel suolo, confrontando l'efficacia del superfosfato con quella delle scorie Thomas.

Secondo queste comunicazioni si è arrivati a dimostrare che la quantità d'acido fosforico solubile nell'acqua contenuta nel superfosfato, si converte nel terreno in acido fosforico solubile nel citrato, e che solo sotto questa forma l'acido fosforico è assorbito dalle piante.

Molti tentano far credere che la quantità d'acido fosforico solubile nel citrato contenuta nelle scorie Thomas è d'una efficacia inferiore a quella del superfosfato. Queste voci sono false.

Le ricerche di cui abbiamo detto sopra hanno provato che l'efficacia dei due prodotti è la stessa e che essi possono per conseguenza venir pagati allo stesso prezzo.

∞

Esposizione di viticoltura in Firenze nel 1897. — La r. Prefettura ci comunica che nel maggio 1897 avrà luogo in Firenze una esposizione di orticoltura che precederà alla esposizione di Belle Arti come corollario della annunciata Festa dell'arte e dei fiori, che si onora dell'alto patronato di S. M. il Principe di Napoli.

Ad accrescere importanza ad una mostra che comprende una sezione internazionale, come risulta dal programma che le spedisce, il Comitato ritenne efficacissimo il costituire nelle provincie italiane dei Comitati speciali che imitassero gli orticoltori e i fabbricanti di oggetti attinenti l'orticoltura, ad inviare alla Mostra i loro prodotti.

Importazione di tori Friburgo-Simmenthal. — La Deputazione provinciale, autorizzata dal Consiglio, su proposta della Commissione permanente per il miglioramento dei bovini, presi gli accordi col R. Ministero, ha deliberato di effettuare un'importazione di torelli *Friburgo-Simmenthal* nel venturo agosto.

Fu nominata apposita Commissione che si recherà in Svizzera per gli acquisti.

I committenti saranno tenuti al pagamento del solo costo di ogni singolo torcello, più al rimborso delle spese di mantenimento e di ricovero per i torelli che non venissero ritirati il giorno prescritto pel riparto, pagamento e consegna.

L'iscrizione viene definitivamente chiusa col 31 corrente.

Le domande dovranno essere estese in carta da bollo da L. 1.20.

I committenti sono tenuti a conservare i torelli colle norme regolamentari che vengono fissate dalla Deputazione provinciale e non potranno venderli per il periodo di due anni dalla consegna, senza speciale autorizzazione da parte di questo ufficio.

I committenti saranno convocati i primi del p. v. agosto per le opportune intelligenze coi signori membri della Commissione incaricata per gli acquisti. Fin d'ora si avverte che qualora i committenti non si accordassero sul modo di riparto dei torelli verrà provveduto al sorteggio.

Per ulteriori schiarimenti i signori sindaci o privati allevatori potranno rivolgersi a questo ufficio o direttamente al veterinario provinciale incaricato di ricevere le commissioni.

∞

Concorso internazionale di filtri per mosti e vini; e di apparecchi per la vinificazione nei paesi caldi, da tenersi in Catania. — Per chi può avere interesse, pubblichiamo la seguente notizia:

Volendo estendere l'uso dell'accurata filtrazione dei mosti e dei vini per agevolarne il trasporto, come per migliorarne la preparazione ed assicurarne la conservazione; e volendo promuovere altresì la diffusione degli apparecchi meglio adatti alla vinificazione nei paesi caldi;

Sulla proposta del Nostro Ministro segretario di Stato per l'agricoltura, industria e commercio, è aperto un concorso internazionale di filtri per mosti e vini, e di apparecchi per la vinificazione nei paesi caldi, che si terrà nel corrente anno in Catania.

∞

Per colture foraggere di seconda raccolta. — Il Circolo agricolo di Pozzuolo del Friuli, allo scopo di promuovere un miglioramento nell'alimentazione degli animali domestici, apre un concorso a premi per colture

foraggere di seconda raccolta (*sorghetta, rape, trifoglio incarnato, vecchia vellutata, ecc.*) a scelta.

I premi, che potranno venire assegnati ai più diligenti coltivatori, sono i seguenti:

1.º Diplomi di merito;

2.º Menzioni onorevoli con premio:

a) uno da L. 25, b) due da L. 20, c) cinque da L. 10, d) sette da L. 5.

3.º Menzioni onorevoli.

Gli aspiranti al concorso devono aver occupato nelle dette colture una estensione di terreno, proporzionato all'importanza ed all'ordinamento della loro azienda, mai inferiore ad un campo friulano (are 35) ed in non più di due appezzamenti, dietro grano (frumento, segala, orzo, ecc.) — Chi concorre colle sole capezzagne (sempre però nella misura complessiva di un campo) potrà aspirare ai soli premi della divisione d ed alle semplici menzioni onorevoli.

I giurati, deputati dalla Presidenza del Circolo, avranno diritto di fare anche più visite agli appezzamenti posti al concorso.

Gli appezzamenti saranno indicati colla loro denominazione ed estensione in campi friulani; e le domande potranno essere fatte verbalmente alla Presidenza del Circolo.

Possono aspirare al concorso tutti i possidenti e agricoltori del comune di Pozzuolo, e tutti i soci del Circolo a qualunque comune appartengano.

Il tempo utile per la presentazione delle domande di concorso scade col giorno 15 agosto 1896. — I premi verranno assegnati entro l'anno 1897.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione agraria friulana:

R. Istituto Lombardo di scienze e lettere — Rendiconto, serie II. vol. XXIX, fasc. XIII.

Accademia di Udine (Dott. V. Joppi). — Lettere storiche dall'anno 1508 al 1528 di Girolamo Savorgnano colla vita e documenti contemporanei.

Pasqualis Luigi. — Istruzioni teorico-pratiche di bachicoltura razionale.

Umberto Camuzzoni. — L'infezione fillosserica italiana ed estera a tutto aprile 1894.

Dott. D. Cavazza. — Studi comparativi sul sistema radicale e sull'accrescimento dei tralci delle viti nostrane ed americane.

Idem — Il Congresso viticolo e agricolo di Lione.

Comizio agrario di Cividale. — Atti della Esposizione-Eiera di vini, acquavite ed aceti.

Banca cooperativa di Udine. — Resoconto dell'anno 1895.

Cassa di Risparmio di Udine. — Relazione sul bilancio consuntivo dell'anno 1895.

R. Stazione agraria di caseificio, Lodi. — Annuario pel 1896.

Società nazionale mutua d'assicurazione

EGUAGLIANZA - GRANDINE

MILANO

Campagna 1896.

Anno XXII.

Garanzie 3 milioni — Polizze licerali — Premi miti — Contratti senza franchigia — Contratti a premio variabile — Contratti collettivi — Periti locali — Indennizzo immediato — Risparmi agli assicurati poliannuali (nel 1895 il 12 $\frac{1}{4}$ per cento).

FACILITAZIONI AI SOCI DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Sconto del 10 per cento sul premio di tariffa

Agente generale in UDINE:

geometra-agronomo Antonio Grassi, Via Aquileia N. 28

Rappresentante della COOPERATIVA INCENDI — MILANO.

Agenti nei principali comuni

PREMIATI STABILIMENTI DI GELSICOLTURA

in Lombardia, Piemonte, Romagna

della

Casa d'Acclimazione Cattaneo

(MILANO)

esclusiva introduttrice e distributrice dei

GELSI PRIMITIVI o CATTANEO

Premiati con medaglie d'oro e diplomi d'onore e coi principali premi ed onoranze nei speciali concorsi aperti dal r. Ministero di agricoltura, ecc.

Il Gelso Primitivo o Cattaneo non va confuso come alcuni fanno col gelso dello filippine, nè cogli innesti e le riproduzioni offerte dal commercio sotto la denominazione di Chinesi, Giapponesi, Morettiani, ecc. inquantochè la riproduzione determina la degenerazione e l'innesto torna sempre di grave danno alla robustezza e longevità della pianta non solo, ma ben anco alla bontà della foglia.

Tutti gli esemplari portano il timbro della casa.

Cataloghi illustrati dietro semplice richiesta alla *Direzione* in Milano, Corso Magenta 44, e presso il sig. M. P. Cancianini in Udine, rappresentante della Casa.

LIBRO DI DOMANDE ED OFFERTE.

Presso l'azienda del march. *Fabio Mangilli* in Udine sono disponibili
semi di erbamedica e di trifoglio
a mitissimo prezzo.

L'agenzia *Pecile* di *Fagagna* offre:
Rosai selvatici di un anno, ottenuti
da seme, per servire da porta innesti al
prezzo di lire 5 al cento, e uova di
anitra, d'incrocio americano-nostrano a
L. 1.50 la dozzina, non compreso le
spese di imbalaggio e di trasporto.
Per domande rivolgersi a *Pietro Bisic*,
gastaldo *Pecile* a *Fagagna*.

Il sig. *Bearzi Adelardo* ha disponibile:
Barbatelle, Verduzzo di Ramandolo, Bar-
batelle, Frontignano.
Rivolgersi per informazioni all'azienda
Bearzi — *Santa Maria la Longa*.

Lo Stabilimento agro orticolo
S. BURI E C.ⁱ DI UDINE

oltrecchè essere fornito d'uno svariato
numero di piante d'ogni specie è altresì
provveduto di un ricco assortimento di
sementi d'ortaglie (piselli in diverse va-
rietà raccomandabili), sementi da fiore
e da grande coltura ecc.

Prezzi convenienti — Catalogo a ri-
chiesta.

Presso di *Gasparo-Rizzi* in *Pontebba*
sono vendibili *due torelli* di mesi quattro
circa di pura razza *Svitto*.

Giovane di 26 anni istruito in agri-
cultura e che si trova in *pratica* cerca
posto come *castaldo*.

Radici di canna comune a mitissimo prezzo si possono avere
rivolgendosi all'azienda del march. *Mangilli* in *Flumignano*.

Ai bachicoltori friulani

(Circolare)

I sottoscritti, in seguito agli splendidi risultati ottenuti nella stagione baco-
logica testè trascorsa, coi prodotti della casa

Società Bacologica di Vittorio **MOZZI e C.**

ne hanno assunto la rappresentanza.

Sono perciò in grado di offrire ai signori bachicoltori, per la stagione 1897,
le seguenti qualità di seme bachi cellulare ed alle seguenti condizioni:

Bianco giapponese	L. 10.—	} per oncia di grammi 30 netti
Bianco cinese	" 14.—	
Primo incrocio bianco-giallo e viceversa	" 12.—	
Giallo puro	" 12.—	

Condizioni di favore per gli acquisti collettivi delle Casse di prestiti, Comitati
parrocchiali, e Società agricole in genere.

Le sottoscrizioni si ricevono, da oggi, presso il loro studio, in via *Acquileia*, 28.

UDINE, 16 luglio 1896.

MORELLI de ROSSI & GRASSI
per ti geometri-agronomi.